

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年6月16日 (16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/053949 A1

(51) 国際特許分類7:

B32B 15/08

(74) 代理人: 青木 篤, 外(AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423
東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37森ビル
青和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018538

(22) 国際出願日: 2004年12月7日 (07.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-408918 2003年12月8日 (08.12.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 新日本製鐵株式会社 (NIPPON STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008071 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 野村 広正 (NOMURA, Hiromasa) [JP/JP]; 〒2938511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 金井 洋 (KANAI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2938511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 田中 幸基 (TANAKA, Koki) [JP/JP]; 〒2938511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 莊司 浩雅 (SHOJI, Hiromasa) [JP/JP]; 〒2938511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

WO 2005/053949 A1
(54) Title: COATED METAL PLATE WITH EXCELLENT CORROSION RESISTANCE AND REDUCED ENVIRONMENTAL IMPACT

(54) 発明の名称: 耐食性に優れ、環境負荷の小さい塗装金属板

(57) Abstract: A coated metal plate which comprises a metal plate and, formed on at least one surface thereof, a coating film containing one or both of a metal oxide and a metal hydroxide as a main component, wherein the metal species is exclusive of chromium, and wherein the coating film has a crack and/or the under metal plate has a pit, and which further comprises an organic coating layer on the above inorganic coating film. The coated metal plate is chromate-free and has excellent corrosion resistance, excellent adhesion of a coating and reduced environmental impact.

(57) 要約: 本発明は、クロメートフリーで耐食性と塗料密着性に優れ、環境負荷の小さい塗装金属板を提供する。本発明の塗装金属板は、金属板の少なくとも片面に、金属種としてクロムを除く金属酸化物又は金属水酸化物の一方又は両方を主とした皮膜を有し、同時に皮膜中にクラック又は下地金属板にピットの一方又は両方を有する金属板であって、その上有機被覆層を有する塗装金属板である。